

# DRINK CONTAINER

Publication number: JP2003034367

Publication date: 2003-02-04

Inventor: TAKAOKA MASAJI

Applicant: NIPPON KOUATSU ELECTRIC CO; JATECX KK

Classification:

- international: **B65D45/32; B65D51/22; B65D51/28; B65D81/32; B65D45/00; B65D51/18; B65D51/24; B65D81/32; (IPC1-7): B65D81/32; B65D45/32; B65D51/22; B65D51/28**

- european:

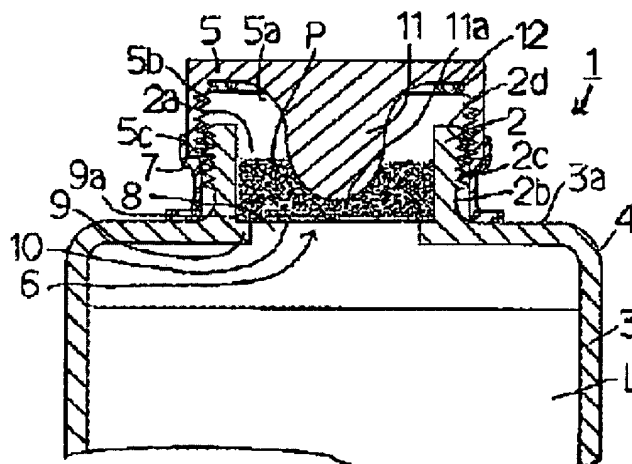
Application number: JP20010224273 20010725

Priority number(s): JP20010224273 20010725

Report a data error here

## Abstract of JP2003034367

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To solve a problem that the taste or flavor of drinks, such as tea or coffee, prepared beforehand at factories is deteriorated or lost, due to secular changes of the drinks, or treatments for the drinks for long preservation, which is carried out because it takes a long time to deliver shipped-out drinks bottled and sealed in conventional drink containers to consumers. **SOLUTION:** A drink container comprises a body having a powder storing part for storing powder and a liquid storing part for storing liquid, and a cap screwed down on the powder storing part of the body to seal up the body. The powder storing part is separated from the liquid storing part by a partition film arranged on a passage through which both storing parts communicate and the cap is provided with a rupturing part on the inner surface for rupturing the separating film. When the cap is tightened, the rupturing part ruptures the partition film, which makes both storing parts communicate each other, allowing the powder to mix with the liquid to prepare the drink. The cap screwed down on the powder storing part of the body is provided with a packing coming in contact with both upper surface of the liquid storing part and the inner surface of the cap in an airtight manner when the cap is tightened.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2003-34367

(P2003-34367A)

(43) 公開日 平成15年2月4日 (2003.2.4)

(51) Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テームコード* (参考)
B 6 5 D 81/32		B 6 5 D 81/32	Q 3 E 0 8 4
45/32		45/32	Z
51/22		51/22	
51/28		51/28	A

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 5 頁)

(21) 出願番号 特願2001-224273(P2001-224273)

(22) 出願日 平成13年7月25日 (2001.7.25)

(71) 出願人 000231154

日本高压電気株式会社

愛知県大府市長草町深廻間35番地

(71) 出願人 500037735

株式会社ジャテックス

愛知県名古屋市中区浜中町1丁目14番地

(72) 発明者 高岡 正次

愛知県名古屋市中区浜中町1丁目14番地

株式会社ジャテックス内

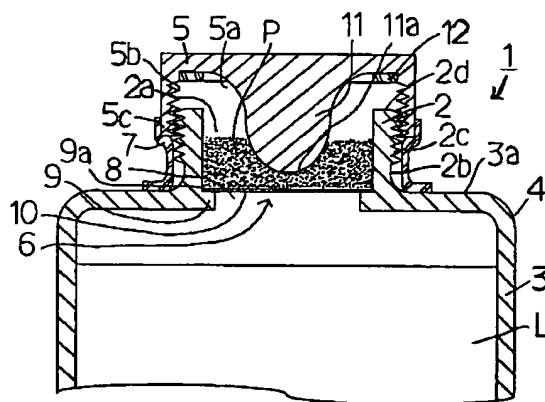
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 飲料容器

(57) 【要約】

【課題】従来の飲料容器は、容器に詰め密閉された飲料が工場を出荷して消費者にわたるまでに時間がかかるため、長期保存のための施しや経時変化することで工場にてあらかじめ調整されたお茶あるいはコーヒー等の飲料は、味や風味が悪くなる（無くなる）。

【解決手段】粉を収納する粉体収納部と液体を収納する液体収納部を備えた本体と本体の粉体収納部にネジ着されて本体を閉鎖するキャップからなり、上記粉体収納部と液体収納部は連通し、該連通部分には両収納部を分割する仕切り膜を設け、上記キャップ内には仕切り膜を破る破断部を設け、キャップを締めることで破断部が仕切り膜を破り、上記両収納部を連通させて粉と液体を混ぜ、飲料を調合し、しかも本体の粉体収納部にネジ着されるキャップには同キャップを締めた時に粉体収納部の上面とキャップの内面に当接して気密となるパッキンを設けた飲料容器を提供する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】粉(P)を収納する粉体収納部(2)と液体(L)を収納する液体収納部(3)が設けられた本体(4)と、本体(4)の粉体収納部(2)にネジ着されて本体(4)を閉鎖するキャップ(5)とからなり、上記粉体収納部(2)と液体収納部(3)は連通しており、該連通部分(8)には両収納部(2)、(3)を分割する仕切り膜(10)を設け、上記キャップ(5)内には仕切り膜(10)を破る破断部(11)が設けられ、キャップ(5)を締めつけることにより破断部(11)が仕切り膜(10)を破り、上記粉体収納部(2)を連通させて、粉(P)と液体(L)を混ぜ、飲料を調合し、しかも本体(4)の粉体収納部(2)にネジ着されるキャップ(5)には同キャップ(5)を締めつけた際に粉体収納部(2)の上面(2d)とキャップ(5)の内面側(5a)に当接して気密状態にするパッキン(12)を設けたことを特徴とする飲料容器。

【請求項2】本体(4)に対しキャップ(5)の途中ネジ着状態において、キャップ(5)の下部外周(5c)と粉体収納部(2)の外周(2b)に被着するシール部材(7)を設けたことを特徴とする請求項1に記載の飲料容器。

【請求項3】上記シール部材(7)には取り外し用の案内部(7a)を設けたことを特徴とする請求項2に記載の飲料容器。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本願発明は、臼で挽いた微粉末状の粉茶やコーヒー等の粉末と液体(水等)を別々に収納しておき、飲む直前に粉末と液体を混合して飲料を調整する飲料容器に関する。

【0002】

【従来の技術】従来、お茶あるいはコーヒー等の飲料は、工場で既に決まった味に調合された飲料を大量生産され一定量を缶やビン、ペットボトル等の所定の容器に詰め、密閉されて出荷されて、自動販売機やコンビニエンスストア、スーパーマーケット、小売店、デパート等を介して消費者に販売されている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、容器に詰め、密閉された飲料が工場を出荷して消費者にわたるまでに時間がかかるため、長期保存のための施しをしたり、経時変化することで、工場にてあらかじめ調整されたお茶あるいはコーヒー等の飲料は、味や風味が悪く(無く)になってしまうという問題があった。

【0004】

【課題を解決するための手段】本願発明は時間がたってもお茶やコーヒーの味を変えずに美味しく飲むことが出来る飲料容器であり、第1の発明は、粉(P)を収納する粉体収納部(2)と液体(L)を収納する液体

収納部(3)が設けられた本体(4)と、本体(4)の粉体収納部(2)にネジ着されて本体(4)を閉鎖するキャップ(5)とからなり、上記粉体収納部(2)と液体収納部(3)は連通しており、該連通部分(8)には両収納部(2)、(3)を分割する仕切り膜(10)を設け、上記キャップ(5)内には仕切り膜(10)を破る破断部(11)が設けられ、キャップ(5)を締めつけることにより破断部(11)が仕切り膜(10)を破り、上記粉体収納部(2)を連通させて、粉(P)と液体(L)を混ぜ、飲料を調合し、しかも本体(4)の粉体収納部(2)にネジ着されるキャップ(5)には同キャップ(5)を締めつけた際に粉体収納部(2)の上面(2d)とキャップ(5)の内面側(5a)に当接して気密状態にするパッキン(12)を設けたことを特徴とする飲料容器を提供するものである。

【0005】また、第2の発明は、本体(4)に対しキャップ(5)の途中ネジ着状態において、キャップ(5)の下部外周(5c)と粉体収納部(2)の外周(2b)に被着するシール部材(7)を設けたことを特徴とする請求項1に記載の飲料容器を提供するものである。

【0006】また、第3の発明は、上記シール部材(7)には取り外し用の案内部(7a)を設けたことを特徴とする請求項2に記載の飲料容器を提供するものである。

【0007】

【発明の実施の形態】以下、本願発明の飲料容器について図1乃至図5に基づき説明する。1は本願発明の飲料容器であり、粉体収納部2と液体収納部3とからなる本体4と、本体4を開閉自在に閉鎖するためのキャップ5と、粉体収納部2と液体収納部3とを区分けする仕切り部6と、キャップ5と本体4との間の気密を保つためのシール部材7とから構成される。

【0008】上記本体4はペット樹脂を使用してブロー成形によりボトル形状に成形されたもので、粉体収納部2と液体収納部3とから構成される。粉体収納部2は液体収納部3の上面側3aに位置し、両収納部2、3は連通している。上記粉体収納部2の内面側2aには、お茶を臼によって挽いた粉末茶(粉茶)や顆粒状となった飲料の素(例えばコーヒーのようなもの)等の粉Pが収納され外面2bにはキャップ5をネジ着する雄ネジ2cが刻設されている。

【0009】上記粉体収納部2と液体収納部3の連通部分8には両収納部2、3を分割する仕切り部6が設けられている。該仕切り部6は連通部分8に段部9が設けられ、その上面側9aに薄膜の仕切り膜10が接着固定されている。該仕切り膜10はキャップ5に設けられた破断部11によって破られ、粉体収納部2に収納された粉Pが液体収納部3内にばらまかれ、収納された液体(例えば水や炭酸水など)Lと混ざりあって飲料が調合され

る。

【0010】なお、上記仕切り膜10は飲料調合時に破断部11で破くことができるものならどんな材料（フィルム）を使用することができ、合成樹脂のフィルム（例えばポリエチレンのフィルムやポリエチレンテレフタレート（PET）のフィルム等）や、ラミネート（合成樹脂のフィルムにアルミニウム箔又は紙をはり合わせたもの）、アルミニウム箔、さらには撥水性を有する紙類等が使用できる。

【0011】5は粉体収納部2に刻設した雄ネジ2cにネジ着するキャップであり、通常は粉体収納部2の雄ネジ2cの約半分程度まで締め付けている（途中ネジ着状態）。キャップ5の内面側5aには上記雄ネジ2cにネジ着する雌ネジ5b並びにキャップ5を締め付けることによって仕切り膜10を突き破る破断部11と、キャップ5を締め付けて仕切り膜10を破った状態で粉体収納部2の上面2dに接して、液体収納部3に収納された液体Lが漏れないようにするパッキン12が設けられている。

【0012】上記破断部11はキャップ5の内面側5aに形成され、全体をなだらかな山形状を成している。その先端11aは丸く形成され、飲料を調合する場合には同部材11は仕切り膜10を押し破るようになっている。また、同部材11はキャップ5と一体に成形しても良いし、別に成形し、後に接着するようにしても良い。

【0013】7はキャップ5と本体4の気密を保つと共に飲料調合前にキャップ5の締付けを阻止するストッパーも兼用しているシール部材であり、キャップ5の下部外周5cと露出している粉体収納部2の外周2bを覆っている。

【0014】上記シール部材7はキャップ5と本体4（粉体収納部2）に密着するもの（例えば熱収縮チューブやビニール等）によって構成されている。また、シール部材7には案内部7aが設けられており、飲料を調合する場合に上記案内部7aに沿ってシール部材7を破り、本体4から取り外すようになっている。なお上記案内部7aは飲料調合時にシール部材7を本体4から取り外し易くするものであればよく、例えばミシン目や切れ目、溝を採用することができる。

【0015】次に本願発明の飲料容器1における飲料の調合について説明する。飲料容器1において飲料を調合する場合、キャップ5と本体4との気密を保つシール部材7に形成された案内部7aに沿ってシール部材7を破り、取り外す（図3を参照）。次にキャップ5を締めこんでいく。この時、キャップ5内に設けた破断部11が仕切り部6の仕切り膜10に接触し、同膜10を押していく。更にキャップ5を締めこむと破断部11が仕切り膜10を押し続け、仕切り膜10が押し破られる（図4参照）。

【0016】仕切り膜10が破断部11によって破られ

ると、粉体収納部2から粉Pが液体収納部3内に入っていく、収納された液体Lと混ざって、飲料が調合される。さらに上記キャップ5を締めこんだ状態で飲料容器1を振り、液体収納部3内において粉Pと液体Lを混ぜることで、飲料の調合が終了する。このとき、飲料容器1内の液体Lはキャップ5内に設けられたパッキン12がキャップ5と粉体収納部2の上面2dとの間で接触しているため、飲料容器1は密閉された状態となり、液体Lが飲料容器1外に漏れることが無い。

【0017】その後、キャップ5を緩めて本体4から外す（取り除く）ことによって、液体収納部3内で調合された飲料が連通部分8並びに粉体収納部2を通して、調合された飲料を飲むことができる（図5参照）。

【0018】また、図6乃至図8は別の実施例を示すものであって、上記実施例と比較して破断部11並びに仕切り部6が異なっているものである。以下、別の実施例について説明する。なお、上記実施例と同じ部分には同じ符号を付してその説明を省略する。

【0019】図6は第2実施例であって、破断部13を細くし、仕切り膜14を段部15の下面側15aに接着固定した構成である。また、図7は第3実施例であって、破断部16の先端16aを刃状にし、仕切り膜17をカップ状に形成して粉体収納部2に挿入した構成である。また、図8は第4実施例であって、破断部18の先端18aをキャップ5の中心ではなく偏心させた位置に設けて仕切り膜19を大きく破るようにした構成である。

【0020】

【発明の効果】以上のように、本願発明の飲料容器は粉と液体をそれぞれ粉体収納部、液体収納部に収納したため、飲料が長期保存のための施しをしたり、経時変化すること無く、味や風味が良い状態のまま維持でき、飲料を楽しめる。

【0021】また、キャップと本体との気密を保つと共に通常時にキャップが閉まらないようにするストッパーも兼用しているシール部材を設けたため、不用意にキャップが動かないようになっていると共に粉体収納部が密閉状態（気密状態）となっているため、収納した粉が長期保存のための施しや経時変化しにくくなり、飲料を調合しても味や風味を損なうことが無い。

【0022】また、キャップの内面と粉体収納部の上面の間にパッキンを設けたため、キャップを締めこみ、破断部によって仕切り部を破って、粉体収納部と液体収納部を連通させて飲料を調合し、さらに飲料容器を振って粉と液体を混ぜる場合に、本体（粉体収納部）とキャップの間から液体（飲料）が漏れるのを防止できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本願発明の飲料容器の要部を示す断面図。

【図2】本願発明の飲料容器の要部を示す外観図。

【図3】シール部材を取り除いた状態を示す断面図。

【図4】キャップを締めこみ、仕切り部を破った状態を示す断面図。

【図5】キャップを取り除いた状態を示す断面図。

【図6】本願発明の第2実施例の要部を示す断面図。

【図7】本願発明の第3実施例の要部を示す断面図。

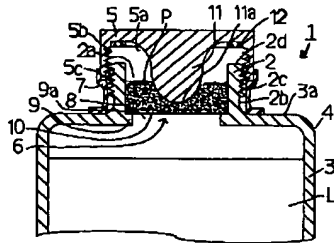
【図8】本願発明の第4実施例の要部を示す断面図。

【符号の説明】

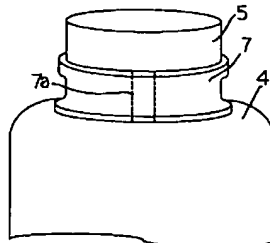
- 1 飲料容器
- 2 粉体収納部
- 2d 上面
- 3 液体収納部
- 4 本体

- 5 キャップ
- 5a 内面側
- 6 仕切り部
- 7 シール部材
- 8 連通部分
- 9 段部
- 10 仕切り膜
- 11 破断部
- 12 パッキン
- L 液体
- P 粉

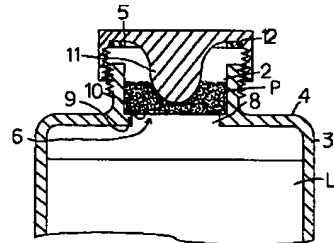
【図1】



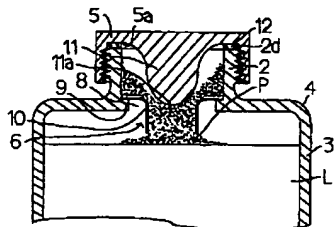
【図2】



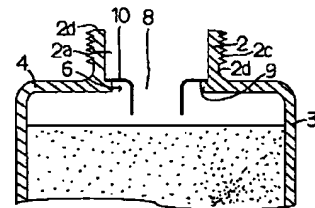
【図3】



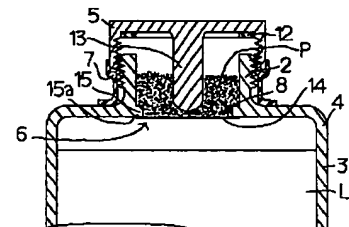
【図4】



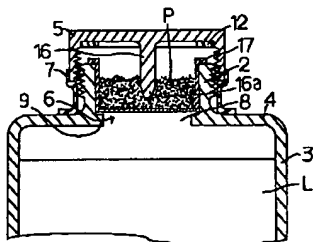
【図5】



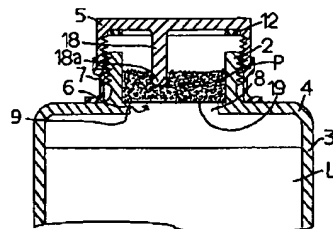
【図6】



【図7】



【図8】



(5) 開2003-34367 (P2003-3!BA)

フロントページの続き

Fターム(参考) 3E084 AA04 AA12 AA25 AB01 AB07  
BA03 BA08 BA09 CA01 DA01  
DB12 FA09 FB01 GA01 GB01  
GB09 HB01 HC03 HC07 HD04  
JA20 KB10 LA15 LA25 LB02  
LD01